

Република Србија  
ГРАД БЕОГРАД  
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА БЕОГРАДА  
Секретаријат за послове начелника  
Градске управе  
Н-01 Број: 07-13/19  
1.3.2019. године

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**Повереник за информације од јавног значаја и заштиту**  
**података о личности**

Бул. краља Александра 15,  
11000 Београд

Поводом ваших дописа упућених Градској управи Града Београда бр. 072-04-369/2019-07 од 4.2.2018. године и бр. 072-04-369/2019-07 од 21.2.2019. године у прилогу вам достављамо изјашњење Секретаријата за опште послове Градске управе Града Београда XV-01 бр. 031-154/2019 од 28.2.2019. годинес са прилогом.

**Заменик начелника Градске управе-**  
**Секретар Секретаријата за послове**  
**начелника Градске управе**

  
Душка Цвјетићанин

Република Србија  
Град Београд  
Градска управа града Београда  
Секретаријат за опште послове  
Сектор за опште послове,  
инвестиционо и текуће одржавање,  
Одељење за противпожарну заштиту  
и праћење реализације уговора  
XV-01 бр. 031- 154/2019.год.  
28.02.2019.год.

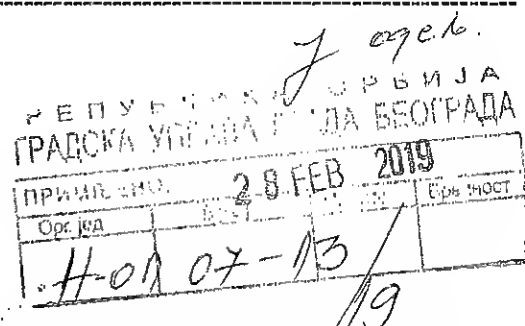


Краљице Марије бр.1  
11000 Београд  
тел. 715-7411  
факс. 3376-469  
матични број 17565800  
шифра делатности 75110  
ПИБ 100065430

Република Србија  
Град Београд  
Градска управа града Београда  
Секретаријат за послове начелика  
Градске управе

Краљице Марије 1, Београд

Поштовани,



У вези Вашег дописа бр:07-13/19 од 5.02.2019., односно 25.02.2019.године, а у вези са траженим подацима у допису Повереника за информације од јавног значаја и заштиту података личности, Служба повереника Сектор за надзор, бр: 072-24-369/2019-07, од 04.02.2019., односно 21.02.2019. год. који се тичу увођења контроле приступа у објектима Градске управе града Београда ( објекти у 27.марта 43-45 и Краљице Марије 1) обавештавамо Вас следеће:

- Секретаријат за опште послове је у току 2018.године спровео Јавну набавку систем за контролу проласка и приступа по свим спратовима у објектима Градске управе (објекти у 27.марта 43-45 и Краљице Марије 1), као и реализовао поменуте радове.
- У спецификацији радова за конкурсну документацију, коју Вам прилажемо уз овај допис, јасно се види ( позиције 12. и 13. за оба наведена објекта ) да нисмо тражили па ни поставили уређаје за контролу проласка запослених и странака помоћу биометријског безбедносног систем ( отисци длакова), већ само читавање картица приликом уласка/изласка из објеката, односно спратова, на зато предвиђеним уређајима.
- Такође из наведене спецификације се види да смо за два рек ормара ( у сваком објекту по један ) у којима се налази сва витална опрема овог система, која може бити предмет неовлашћене манипулације од стране ни лица, тражили и поставили биометријску контролу поред читача картица. Ово је урађено због повећане безбедносне сигурности, како би у гарантном року само сервисери који су овлашћени могли приступати тим рек ормарима.
- Узимајући у обзир напред наведено остала питања из дописа повереника за информације од јавног значаја и заштиту података личности су ирелевантна.

Прилози: 1.

фотокопија спецификације радова из конкурсне документације за ЈН 1-18

Заменик начелика Градске управе  
Секретар Секретаријата за опште послове

Марко Кулић

**2. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ (СПЕЦИФИКАЦИЈЕ), КВАЛИТЕТ,  
КОЛИЧИНА И ОПИС ДОБАРА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂЕЊЕ  
ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИСПОРУКЕ, МЕСТО ИСПОРУКЕ**

**2.1 Спецификација**

Техничка спецификација је припремљена у складу са израђеним елаборатом:

РБ	НАЗИВ	Јед. мере	Количина
<b>А. СИСТЕМ ЗА КОНТРОЛУ ПРОЛАСКА И КОНТРОЛУ ПРИСТУПА - ЛОКАЦИЈА КРАЉИЦЕ МАРИЈЕ 1</b>			
1.	IP камера, 1/2.8" 2MP STARVIS CMOS, дан/ноћ (ICR), са уграђеним IR диодама минималног домета 50 m, моторизовани објектив 2.7-13.5 mm, H265/H264, 50/60fps@1080P, минимална илуминација 0.006Lux/F1.4 (Color, 1/3s, 30IRE), 0.05Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), 0Lux/F1.4 (IR on), BLC/HLC/WDR(120dB), поседује слот за меморијску картицу (SD картица), 1/1 алармни улаз/излаз, 1/1 аудио улаз/излаз пренос сигнала минимум 300m при брзини од 100Mb или минимум 800m при брзини од 10Mb, 12VDC/PoE, IP66 или одговарајуће, IK10 степен заштите, радна температура у опсегу минимално -30°C ~ +60°C. Камера мора да задовољава стандарде CE: EN60950:2000 или одговарајуће	ком	2
2.	IP камера, 1/2.8" 2MP STARVIS CMOS, дан/ноћ (ICR), са уграђеним IR диодама минималног домета 30 m, фиксни објектив 2,8mm, H265/H264, 50/60fps@1080P, минимална илуминација 0.007Lux/F1.6 (Color, 1/3s, 30IRE), 0.06Lux/F1.6 (Color, 1/30s, 30IRE), 0Lux/F1.4 (IR on), BLC/HLC/WDR(120dB), поседује слот за меморијску картицу (SD картица), 1/1 алармни улаз/излаз, 1/1 аудио улаз/излаз, пренос сигнала минимум 300m при брзини од 100Mb или минимум 800 m при брзини од 10Mb, 12VDC/PoE, IP66 или одговарајуће, IK10 степен заштите, радна температура у опсегу минимално -30°C ~ +60°C. Камера мора да задовољава стандарде CE: EN60950:2000 или одговарајуће	ком	36
3.	360° IP камера, 1/1.8" 6MP CMOS, дан/ноћ (true), са уграђеним IR диодама минималног домета 10 m, објектив 1,27mm, H264, 25fps@3072x2048, минимална илуминација 0.05Lux/F1.2, AGC ON, 0Lux (IR on), DWDR, поседује слот за меморијску картицу (SD картица), уграђени микрофон и звучник, двострана аудио комуникација, ePTZ са preset позицијама и патролом, 12VDC/PoE, радна температура у опсегу минимално -30°C ~ +60°C.	ком	1
4.	Камера са уграђеном функцијом препознавања таблица у слободном режиму (сам пролазак возила активира препознавање	ком	2

	таблица и процес смештања у базу) следећих карактеристика: 1/2.8", 2MP CMOS, моторизовани објектив 2.7mm~12mm; компресија: H.265/H.264; уграђене IR диоде минималног домета 5 m; начине детекције преко петље или видео аналитиком; приказ на екрану броја таблице, локације, време детектовања; напајање 12VDC/POE; IP67 или одговарајуће, IK10 степен заштите; радна температура у опсегу минимално -40°C~+60°C;		
5	Контролни панел са интегрисаним контролером за контролу приступа и алармном централом. Број алармних зона на плочи 16 (могућност проширења до 256 са додатним модулима), број шифратора у систему 16, број партиција 16. Контрола 16 врата (могућност проширења до 48 са интелигентним контролером путем RS485), 128 група, број корисника минимално 800, број картица минимално 60.000 (са проширењем), меморија алармних догађаја 250-1.000, уграђен PSTN модул, број програмибилних излаза на плочи 12 (могућност проширења до 255 са додатним модулима). Мора да задовољава стандарде CE или одговарајући, EN50131 Grade 2 или одговарајући	ком	1
6	LCD шифратор са 4x16 карактера, подешавање јачине бузера, подешавање контраста, индикација отварања врата. Мора да задовољава стандарде CE или одговарајући, EN50131 Grade 2 или одговарајуће	ком	1
7	Меморијско проширење за контролни панел, капацитет меморије 8MB, прихвата минимално 60.000 картица	ком	1
8	RS232 интерфејс модул за повезивање контролног панела са IP модулом	ком	1
9	IP модул за повезивање контролног панела са сервером и софтвером	ком	1
10	Интелигентно проширење за контролни панел, контрола за 4 врата, RS485 повезивање са контролним панелом, пуна база података за offline режим, глобални anti-passback, подешавање региона по спратовима, канцеларијама, бројање присутности по региону, interlock, 8 програмибилних излаза на плочи (могућност проширења до 24 са додатним модулима), 4 релејна излаза за електричне браве	ком	8
11	Конвертер са RS485 на Wiegand или одговарајуће за повезивање читача картица са интелигентним проширењем и контролним панелом	ком	56
12	Читач картица, Wiegand или одговарајуће 34/26 protocol, 13,56MHz (Mifare), минимални домет читања картице 4cm, LED индикатор, IP65 или одговарајуће, радна температура у опсегу минимално -30°C ~ +60°C	ком	56
13	Контролер са интегрисаним биометријским читачем отисака вена са длана, начин идентификације: отисак вена, картица или PIN,	ком	1

	капацитет отисака минимум 20.000, број корисника минимум 10.000, LCD, меморија минимум 100.000 догађаја, комуникација TCP/IP. Веза са централним интеграцијским софтвером путем IP-а		
14	Електрична брава 12V, ради у моду fail-secure	ком	19
15	Тробалансирани магнетни контакт EN50131 Grade 3 или одговарајући	ком	19
16	Аутомат за аутоматско затварање врата	ком	19
17	Преправка постојећих врата ради уградње електричне браве	комплет	19
18	Метална кутија са вратима и бравицом за закључавање за смештај проширења за контролу приступа	ком	8
19	Напајање за интелигентно проширење за контролни панел, 12V, са акумулатором 12V/7Ah	ком	8
20	Проксимити картице, 13,56MHz (Mifare) 1K, бела картица са могућношћу штампања са обе стране, стандард IEC14443 tip A1 до A4	ком	950
21	Термални штампач за ID картице, резолюција штампе 300dpi, минимум 180 картица на сат	ком	1
22	Видео интерфон - спољашња јединица HD CMOS камера, сензор 1/4" 1MP Мрежни протокол TCP/IP Ethernet 10M/100Mbps Видео компресија H.264 Ноћни режим рада Аудио/видео поруке	ком	21
23	Видео интерфон - унутрашња јединица минимум 7" TFT touch screen Видео компресија H.264 Мрежни протокол TCP/IP Ethernet 10M/100Mbps Меморијски слот Micro SD, 4G Алармни улаз/ излаз Снимање & Snapshot	ком	21
24	Позивни табло за више нивоа. Уграђена H.264 1,3 MP камера са IC диодама, двосмерна аудио комуникација, механички тастери, отварање браве помоћу шифре, NO/NC контакти, 10/100Mbit LAN port, 12VDC	ком	1
25	Switch PoE за видео-интерфон, 24V PoE стандард, могућност прикључења/напајања до 6 унутрашњих јединица, 1 улазни и 1 излазни порт за комуникацију са позивним таблом	ком	4
26	Напајање 24 VDC за PoE switch видео-интерфона	ком	4
27	Баријерна врата са стакленим крилима. Једнострана јединица са крилом са једне стране. Крила од каљеног стакла. Пролаз у оба смера. LED индикација статуса пролазности. Брзина пролаза: ~30-50 пролаза/мин. Компатибилна са системом са контролу приступа.	ком	2

	Радна температура у опсегу минимално -20°C~+68°C		
28	Баријерна врата са стакленим крилима. Двострана јединица са крилом са обе стране. Крила од каљеног стакла. Пролаз у оба смера. LED индикација статуса пролазности. Брзина пролаза: ~30-50 пролаза/мин. Компатибилна са системом са контролу приступа. Радна температура у опсегу минимално -20°C~+68°C	ком	3
29	Фиксна INOX ограда са постављањем на позицијама да се спречи пролазак поред баријерних врата	ком	1
30	Програматор картица, уређај за програмирање/додавање 13,56MHz (Mifare) картица у систем	ком	1
31	Тастер за отварање баријерних врата	ком	5
32	СОС аудио-видео позивни уређај треба да једним притиском на дугме остварује тренутну двосмерну аудио/видео комуникацију са оператером интеграцијском софтверу. Треба да има могућност позивања оператера и преко регуларног, неалармног позива. У случају нужде притиском на СОС тастер алармира се, појављује се слика са широкоугаоне antivandal камере. СОС сигурна тачка поседује уграђену 1,3Mpix камеру, микрофон и звучник за комуникацију корисника са оператером	ком	2
33	Против пожарна адресибилна централа са једном адресабилном петљом са могућношћу проширења. Алармна петља на централа има 512 зона. Има RS232 комуникациони порт, минимум 3 USB прикључка, TCP/IP port. Два програмибилна надзирана излаза (2x750mA), два надзирана излаза GeneralFire+Fault (2x350mA), два релејна излаза. LCD дисплеј са графичким симболима за приказ стања централе. Дневник догађаја од минимум 9.999 меморисаних догађаја. Напајање 220VAC. <del>Централа поседује следеће сертификате и у складу је са следећим директивама: CE или одговарајуће / CPD или одговарајуће / EN54-2 или одговарајуће / EN54-4 или одговарајуће, VdS или одговарајуће i LPCB или одговарајуће, WEEE или одговарајуће / RoHS или одговарајуће</del>	ком	1
34	Акумулаторске батерије у централа 12V, 18Ah.	ком	2
35	Адресабилни оптички детектор дима. Самотестирање и дијагностика мерног елемента. Напон напајања 17-28VDC, струја у стању мировања <350µA, струја у стању аларма 4mA, радна температура од -10°C до +60°C, IP43, индикација аларма, влажност околине 0-95%. <del>Детектор је у складу са EN54.7 или одговарајуће и поседује VDS и CPD сертификат или одговарајуће</del>	ком	8
36	Универзална база за адресабилне детекторе са изолатором петље	ком	8
37	Конвенционалне алармне сирене за спољашњу и унутрашњу монтажу	ком	1
38	Рек орман висине 42U, самостојећи, уз рек испоручити	ком	1

	вентилаторе са термостатом, напојну летву са минимум 6 утичних места, минимум 3 patch панела са по 24 мрежна модула, минимум 3 ранжира каблова		
39	Мрежни видео снимач, минимум 64 канала, минимум 320 Mbps у секунди проток, снимач мора да ради на Embedded Linux оперативном систему или одговарајуће, да има минимум 2 x Gigabit Ethernet. Снимач мора да поседује редувантно снимање у RAID 0/1/5/10. Мора да има минимум 8 интерна HDD за снимање капацитета по 6TB сваки. Снимач мора да поседује минимално 2 x HDMI, 2 x VGA видео интерфејс, BNC излаз, минимум 16 алармних улаза, минимум 4 алармна излаза, минимум 3 USB порта. Снимач мора да задовољава стандарде CE или одговарајуће	КОМ	1
40	Хард диск капацитета 6 TB, 5400RPM, Cache 64MB	КОМ	8
41	PoE switch са 4 PoE порта. Switch мора да има: - 4 PoE порта 10/100 Base-T, - један 10/100/1000 Base-T и - један 10/100/1000 Base-X. Switch подржава пренос PoE на велике удаљености (минимум 800 m). Испуњава стандарде IEEE802.3 или одговарајуће, IEEE802.3u или одговарајуће, IEEE802.3ab/z или одговарајуће, IEEE802.3X или одговарајуће, подржава IEEE802.3af или одговарајуће, IEEE802.3at или одговарајуће, Hi-PoE или одговарајуће. Радна температура switch-а од -30°C до +65°C	КОМ	4
42	Управљиви 24 портни PoE гигабитни switch, 24x10/100/1000 Base-T (PoE), 4x1000 Base-X PoE снага 370W, капацитет 56Gbps. Испуњава стандарде IEEE802.3af или одговарајуће, IEEE802.3u или одговарајуће, IEEE802.3ab/z или одговарајуће, IEEE802.3X или одговарајуће, подржава IEEE802.3af или одговарајуће, IEEE802.3at или одговарајуће стандарде.	КОМ	1
43	Клијент рачунар минималне конфигурације: процесор i7 (6 генерације), минимум 8GB RAM/DDR4 меморије, графичка карта са минимум 2 HDMI излаза и 1 VGA излаз, хард диск капацитета минимум 1TB	КОМ	1
44	Монитор 21,5", погодан за рад 24x7, резолуције 1920x1080, LED позадинско осветљење, контраст 1000:1, 250cd/m <sup>2</sup> , угао гледања 178°/178°, одзив 14ms	КОМ	1
45	Монитор 32", погодан за рад 24x7, резолуција 1920x1080, LED позадинско осветљење, контраст 1200:1, 350cd/m <sup>2</sup> , угао гледања 178°/178°, одзив 8ms	КОМ	2
46	Софтвер за видео надзор – праћење камера уживо, могућност дељења екрана на 1/4/6/9/16 слика, враћање снимака, претрага по више критеријума: по времену, по камери, по догађају. Прављење резервних копија на USB по захтеву. "Dewarping" за камере 360°	КОМ	1
47	Софтвер за контролу приступа – додела корисника, додела права приступа одређеним зонама RFID картицама, евиденција	КОМ	1

	присутности, евиденција кретања у траженом раздобљу.		
48	Софтвер за евиденцију регистарских таблица – додавање таблица, креирање црне и беле листе, алармна ситуација у случају приласка возила са црне листе	ком	1
49	Инсталациони кабл J-N(St)H 3x2x0,6mm	m	2675
50	Испорука мрежног кабла UTP CAT 5e	m	8840
51	Испорука кабла N2XH 3x1.5mm <sup>2</sup>	m	750
52	PVC канална кутија за вођење инсталације	m	2075
53	Монтажа опреме	комплет	1
54	Програмирање параметара система и пуштање у рад, функционално испитивање карактеристика система	комплет	1
55	По завршетку монтаже, програмирања и пуштања у рад изградити пројекат изведеног стања инсталација који мора бити потписан од стране стручног лица понуђача и оверен печатом. У пројекте унети све измене до којих је током извођења дошло у сагласности са надзорним органом	комплет	1

**Б. СИСТЕМ ЗА КОНТРОЛУ ПРОЛАСКА И КОНТРОЛУ ПРИСТУПА  
- ЛОКАЦИЈА 27. MARTA 43-45**

1	IP камера, 1/2.8" 2MP STARVIS CMOS, дан/ноћ (ICR), са уграђеним IR диодама минималног домета 50 m, моторизовани објектив 2.7-13.5 mm, H265/H264, 50/60fps@1080P, минимална илуминација 0.006Lux/F1.4 (Color, 1/3s, 30IRE), 0.05Lux/F1.4 (Color, 1/30s, 30IRE), 0Lux/F1.4 (IR on), BLC/HLC/WDR(120dB), поседује слот за меморијску картицу (SD картица), 1/1 алармни улаз/излаз, 1/1 аудио улаз/излаз пренос сигнала минимум 300m при брзини од 100Mb или минимум 800m при брзини од 10Mb, 12VDC/PoE, IP66 или одговарајуће, IK10 степен заштите, радна температура у опсегу минимално -30°C ~ +60°C. Камера мора да задовољава стандарде CE: EN60950:2000 или одговарајуће	ком	5
2	IP камера, 1/2.8" 2MP STARVIS CMOS, дан/ноћ (ICR), са уграђеним IR диодама минималног домета 30 m, фиксни објектив 2,8mm, H265/H264, 50/60fps@1080P, минимална илуминација 0.007Lux/F1.6 (Color, 1/3s, 30IRE), 0.06Lux/F1.6 (Color, 1/30s, 30IRE), 0Lux/F1.4 (IR on), BLC/HLC/WDR(120dB), поседује слот за меморијску картицу (SD картица), 1/1 алармни улаз/излаз, 1/1 аудио улаз/излаз, пренос сигнала минимум 300m при брзини од 100Mb или минимум 800 m при брзини од 10Mb, 12VDC/PoE, IP66 или одговарајуће, IK10 степен заштите, радна температура у опсегу минимално -30°C ~ +60°C. Камера мора да задовољава стандарде CE: EN60950:2000 или одговарајуће	ком	47
3	360° IP камера, 1/1.8" 6MP CMOS, дан/ноћ (true), са уграђеним IR диодама минималног домета 10 m, објектив 1,27mm, H264, 25fps@3072x2048, минимална илуминација 0.05Lux/F1.2, AGC ON, 0Lux (IR on), DWDR, поседује слот за меморијску картицу (SD картица),	ком	1



	уграђени микрофон и звучник, двострана аудио комуникација, ePTZ са preset позицијама и патролом, 12VDC/PoE, радна температура у опсегу минимално -30°C ~ +60°C.		
4	Камера са уграђеном функцијом препознавања таблица у слободном режиму (сам пролазак возила активира препознавање таблица и процес смештања у базу) следећих карактеристика: 1/2.8", 2MP CMOS, моторизовани објектив 2.7mm~12mm; компресија: H.265/H.264; уграђене IR диоде минималног домета 5 метара; начине детекције преко петље или видео аналитиком; приказ на екрану броја таблице, локације, време детектовања; напајање 12VDC/POE; IP67 или одговарајуће, IK10 степен заштите; радна температура у опсегу минимално -40°C~+60°C;	ком	2
5	Контролни панел са интегрисаним контролером за контролу приступа и алармном централом. Број алармних зона на плочи 16 (могућност проширења до 256 са додатним модулима), број шифратора у систему 16, број партиција 16. Контрола 16 врата (могућност проширења до 48 са интелигентним контролером путем RS485), 128 група, број корисника минимално 800, број картица минимално 60.000 (са проширењем), меморија алармних догађаја 250-1.000, уграђен PSTN модул, број програмибилних излаза на плочи 12 (могућност проширења до 255 са додатним модулима). Мора да задовољава стандарде CE или одговарајуће, EN50131 Grade 2 или одговарајући	ком	1
6	LCD шифратор са 4x16 карактера, подешавање јачине бузера, подешавање контраста, индикација отварања врата. Мора да задовољава стандарде CE или одговарајуће, EN50131 Grade 2 или одговарајуће	ком	1
7	Меморијско проширење за контролни панел, капацитет меморије 8MB, прихвата минимално 60.000 картица	ком	1
8	RS232 интерфејс модул за повезивање контролног панела са IP модулом	ком	1
9	IP модул за повезивање контролног панела са сервером и софтвером	ком	1
10	Интелигентно проширење за контролни панел, контрола за 4 врата, RS485 повезивање са контролним панелом, пуна база података за offline режим, глобални anti-passback, подешавање региона по спратовима, канцеларијама, бројање присутности по региону, interlock, 8 програмибилних излаза на плочи (могућност проширења до 24 са додатним модулима), 4 релејна излаза за електричне браве	ком	7
11	Конвертер са RS485 на Wiegand или одговарајуће за повезивање читача картица са интелигентним проширењем и контролним панелом	ком	48
12	Читач картица, Wiegand или одговарајуће 34/26 protocol, 13.56MHz (Mifare), минимални домет читања картице 4cm, LED	ком	48

	индикатор, IP65 или одговарајуће, радна температура у опсегу минимално -30°C ~ +60°C		
13	Контролер са интегрисаним биометријским читачем отисака вена са длана, начин идентификације: отисак вена, картица или PIN, капацитет отисака минимум 20.000, број корисника минимум 10.000, LCD, меморија минимум 100.000 догађаја, комуникација TCP/IP. Веза са централним интеграцијским софтвером путем IP-а	ком	1
14	Електрична брава 12V, ради у моду fail-secure	ком	19
15	Тробалансирани магнетни контакт EN50131 Grade 3 или одговарајуће	ком	19
16	Аутомат за аутоматско затварање врата	ком	19
17	Преправка постојећих врата ради уградње електричне браве	комплет	19
18	Метална кутија са вратима и бравицом за закључавање за смештај проширења за контролу приступа	ком	7
19	Напајање за интелигентно проширење за контролни панел, 12V, са акумулатором 12V/7Ah	ком	7
20	Проксимити картице, 13,56MHz (Mifare) 1K, бела картица са могућношћу штампања са обе стране, стандард IEC14443 tip A1 do A4	ком	1250
21	Термални штампач за ID картице, резолуција штампе 300dpi, минимум 180 картица на сат	ком	1
22	Видео интерфон - спољашња јединица HD CMOS камера, сензор 1/4" 1MP Мрежни протокол TCP/IP Ethernet 10M/100Mbps Видео компресија H.264 Нолни режим рада	ком	21
23	Аудио/видео поруке Видео интерфон - унутрашња јединица минимум 7" TFT touch screen Видео компресија H.264 Мрежни протокол TCP/IP Ethernet 10M/100Mbps Меморијски слот Micro SD, 4G	ком	21
	Алармни улаз/ излаз Снимање & Snapshot		
24	Позивни табло за више нивоа. Уграђена H.264 1,3 MP камера са IC диодама, двосмерна аудио комуникација, механички тастери, отварање браве помоћу шифре, NO/NC контакти, 10/100Mbit LAN port, 12VDC	ком	1
25	Switch PoE за видео-интерфон, 24V PoE стандард, могућност прикључења/напајања до 6 унутрашњих јединица, 1 улазни и 1 излазни порт за комуникацију са позивним таблом	ком	4
26	Напајање 24 VDC за PoE switch видео-интерфона	ком	4
27	Баријерна врата са стакленим крилима. Једнострана јединица са крилом са једне стране. Крила од каљеног стакла.	ком	4

	Пролаз у оба смера. LED индикација статуса пролазности. Брзина пролаза: ~30-50 пролаза/мин. Компатибилна са системом са контролу приступа. Радна температура у опсегу минимално -20°C~+68°C		
28	Баријерна врата са стакленим крилима. Двострана јединица са крилом са обе стране. Крила од каљеног стакла. Пролаз у оба смера. LED индикација статуса пролазности. Брзина пролаза: ~30-50 пролаза/мин. Компатибилна са системом са контролу приступа. Радна температура у опсегу минимално -20°C~+68°C	ком	2
29	Фиксна INOX ограда са постављањем на позицијама да се спречи пролазак поред баријерних врата	ком	1
30	Програматор картица, уређај за програмирање/додавање 13,56MHz (Mifare) картица у систем	ком	1
31	Тастер за отварање баријерних врата	ком	5
32	Аутоматска паркинг рампа, дужина руке 3m	ком	1
33	СОС аудио-видео позивни уређај треба да једним притиском на дугме остварује тренутну двосмерну аудио/видео комуникацију са оператером интеграцијском софтверу. Треба да има могућност позивања оператера и преко регуларног, неалармног позива. У случају нужде притиском на СОС тастер алармира се, појављује се слика са широкоугаоне активне камере. СОС сигурна тачка поседује уграђену 1,3Мрпх камеру, микрофон и звучник за комуникацију корисника са оператером	ком	2
34	Против пожарна адресабилна централа са једном адресабилном петљом са могућношћу проширења. Алармна петља на централу има 512 зона. Има RS232 комуникациони порт, минимум 3 USB прикључка, TCP/IP port. Два програмибилна надзирана излаза (2x750mA), два надзирана излаза GeneralFire+Fault (2x350mA), два релејна излаза. LCD дисплеј са графичким симболима за приказ стања централе. Дневник догађаја од минимум 9.999 меморисаних догађаја. Напајање 220VAC. Централа поседује следеће сертификате и у складу је са следећим директивама: CE или одговарајуће / CPD или одговарајуће / EN54-2 или одговарајуће / EN54-4 или одговарајуће, VdS или одговарајуће i LPCB или одговарајуће, WEEE или одговарајуће / RoHS или одговарајуће	ком	1
35	Акумулаторске батерије у централу 12V, 18Ah.	ком	2
36	Адресабилни оптички сетектор дима. Самотестирање и дијагностика мерног елемента. Напон напајања 17-28VDC, струја у стању мировања <350µA, струја у стању аларма 4mA, радна температура од -10°C до +60°C, IP43 или одговарајуће, индикација аларма, влажност околине 0-95%. Детектор је у складу са EN54:7 или одговарајуће и поседује VDS	ком	6

	и CPD сертификат или одговарајуће		
37	Универзална база за адресабилне детекторе са изолатором петље	ком	6
38	Конвенционалне алармне сирене за спољашњу и унутрашњу монтажу	ком	1
39	Рек орман висине 42U, самостојећи, уз рек испоручити вентилаторе са термостатом, напојну летву са минимум 6 утичних места, минимум 3 patch панела са по 24 мрежна модула, минимум 3 ранжира каблова	ком	1
40	Мрежни видео снимач, минимум 64 канала, минимум 320 Mbps у секунди проток, снимач мора да ради на Embedded Linux оперативном систему или одговарајуће, да има минимум 2 x Gigabit Ethernet. Снимач мора да поседује редувантно снимање у RAID 0/1/5/10. Мора да има минимум 8 интерна HDD за снимање капацитета по 6TB сваки. Снимач мора да поседује минимално 2 x HDMI, 2 x VGA видео интерфејс, BNC излаз, минимално 16 алармних улаза, минимално 4 алармна излаза, минимално 3 USB порта. Снимач мора да задовољава стандарде CE или одговарајуће	ком	1
41	Хард диск капацитета 6 TB, 5400RPM, Cache 64MB	ком	8
42	PoE switch са 4 PoE порта. Switch мора да има: - 4 PoE порта 10/100 Base-T, - један 10/100/1000 Base-T и - један 10/100/1000 Base-X. Switch подржава пренос PoE на велике удаљености (минимум 800 m). Испуњава стандарде IEEE802.3 или одговарајуће, IEEE802.3u или одговарајуће, IEEE802.3ab/z или одговарајуће, IEEE802.3X или одговарајуће, подржава IEEE802.3af или одговарајуће, IEEE802.3at или одговарајуће, Hi-PoE или одговарајуће. Радна температура switch-а од -30°C до +65°C	ком	10
43	Управљиви 24 портни PoE гигабитни switch, 24x10/100/1000 Base-T (PoE), 4x1000 Base-X PoE снага 370W, капацитет 56Gbps. Испуњава стандарде IEEE802.3af или одговарајуће, IEEE802.3u или одговарајуће, IEEE802.3ab/z или одговарајуће, IEEE802.3X или одговарајуће, подржава IEEE802.3af или одговарајуће, IEEE802.3at или одговарајуће стандарде.	ком	2
44	Клијент рачунар минималне конфигурације: процесор минимум Intel i7 (6 генерације), минимум 8GB RAM меморије, графичка карта са минимум 2 HDMI излаза и 1 VGA излаз, хард диск капацитета минимум 1TB	ком	1
45	Монитор 21,5", погодан за рад 24x7, резолуције 1920x1080, LED позадинско осветљење, контраст 1000:1, 250cd/m <sup>2</sup> , угао гледања 178°/178°, одзив 14ms	ком	1
46	Монитор 32", погодан за рад 24x7, резолуција 1920x1080, LED позадинско осветљење, контраст 1200:1, 350cd/m <sup>2</sup> , угао гледања 178°/178°, одзив 8ms	ком	2
47	Софтвер за видео надзор – праћење камера уживо, могућност	ком	1

	дељења екрана на 1/4/6/9/16 слика, враћање снимака, претрага по више критеријума: по времену, по камери, по догађају. Прављење резервних копија на USB по захтеву. "Dewarping" за камере 360°		
48	Софтвер за контролу приступа – додела корисника, додела права приступа одређеним зонама RFID картицама, евиденција присутности, евиденција кретања у траженом раздобљу.	ком	1
49	Софтвер за евиденцију регистарских таблица – додавање таблица, креирање црне и беле листе, алармна ситуација у случају приласка возила са црне листе.	ком	1
50	Инсталациони кабл J-H(St)H 3x2x0,6mm	m	1675
51	Испорука мрежног кабла UTP CAT 5e	m	7840
52	Испорука кабла N2XH 3x1.5mm <sup>2</sup>	m	650
53	PVC канална кутија за вођење инсталације	m	2375
54	Монтажа опреме	комплет	1
55	Програмирање параметара система и пуштање у рад, функционално испитивање карактеристика система	комплет	1
56	По завршетку монтаже, програмирања и пуштања у рад израдити пројекат изведеног стања инсталација који мора бити потписан од стране стручног лица понуђача и оверен печатом. У пројекте унети све измене до којих је током извођења дошло у сагласности са надзорним органом.	комплет	1
<b>В. ЦЕНТРАЛНИ ИНТЕГРАЦИЈСКИ СОФТВЕР ЗА УМРЕЖЕЊЕ ОБЕ ЗГ РАДЕ</b>			
1	Сервер рачунар минималне конфигурације: процесор минимум Intel Xeon E5 (или одговарајуће), минимум 16GB RAM меморије, минимум 2x1TB хард диск	ком	1
2	Централни интеграцијски софтвер треба да има могућност повезивања са другим системима техничке заштите, да тренутно има развијен протокол са минимум 3 алармне централе, минимум 3 снимача за видео надзор, минимум 3 централе за детекцију пожара, минимум 3 контролера за контролу приступа. Алармни систем треба да се умрежи у централни интеграцијски софтвер путем IP-а, да има могућност укључења/искључења аларма, могућност привременог искључења одређене зоне, мониторинг над свим елементима у систему, да у случају губитка комуникације се добије алармно стање, графички приказ свих елемената система по спратовима, додавање корисника. Систем видео надзора треба да се умрежи у централни интеграцијски софтвер путем IP-а. У интеграцијском софтверу треба да постоје напредне могућности као што су удаљени приступ и мониторинг, напредно управљање догађајима и алармима. Претрага кроз снимљени материјал врши на неколико начина (по времену, камери, догађају...), могућност убрзаног прегледа до 16x. Убацивање мапе објекта са уцртаним позицијама камера и могућност добијања уживо слике притиском на икону камере. Могућност архивирање на сервер без деградације слике. Систем контроле приступа треба да се умрежи у централни интеграцијски софтвер путем IP-а. У софтверу треба да има могућност убацивања корисника у базу централне интеграцијске	ком	1

	<p>платформе, одређивање нивоа приступа по кориснику, евиденција посетилаца, приказ на мапи спратова свих врата са читачима, приказ стања врата, могућност отварања врата из интеграцијске платформе једним кликом.</p> <p>Сваки секретаријат треба да има могућност приступа софтверу и својој бази са својим креденцијалима и може управљати нивоима приступа својих запослених, праћење кретања запослених, тренутни увид у број присутних.</p> <p>У интеграцијски софтвер умрежити и контролере за читање отисака вена путем IP-а.</p> <p>Систем за детекцију и дојаву пожара треба да се умрежи у централни интеграцијски софтвер путем IP-а. Кроз софтвер се врши надзирање свих елемената посебно у петљи у систему са детекцију пожара. Приликом детекције пожара у софтверу се добија алармна аудио/визуелна ситуација, где оператер може да потврди и ресетује систем кроз интеграцијски софтвер.</p> <p>Систем за препознавање таблица умрежити за централним интеграцијским софтвером путем IP-а. Систем аудио-видео сигурне тачке умрежити у централни интеграцијски софтвер путем IP-а. Притиском на СОС тастер на софтверу се добија аудио-визуелна алармна ситуација. Систем видео интерфона умрежити у централни интеграцијски софтвер где се притиском на интерфон на софтверу појављује нови прозор са сликом у првом плану.</p>		
3	Линк за умрежење зграда на период од 24 месеца, минимални проток 50 Mbps	месец	24
4	Монтажа опреме	комплет	1
5	Програмирање параметара система и пуштање у рад, функционално испитивање карактеристика система	комплет	1
6	По завршетку монтаже, програмирања и пуштања у рад израдити пројекат изведеног стања инсталација који мора бити потписан од стране стручног лица понуђача и оверен печатом. У пројекте унети све измене до којих је током извођења дошло у сагласности са надзорним органом	комплет	1

**Понуђач је у обавези да:**

- уз опрему из спецификације испоручи и потребни ситни потрошни материјал, потребне каблове и потребну додатну опрему неопходну за инсталацију опреме;
- изврши услуге монтаже опреме, програмира и пусти систем у рад, односно да изведе Систем техничке заштите у складу са Правилником о начину вршења послова техничке заштите и коришћења техничких средстава ("Службени гласник РС", бр. 19/2015 и 71/2017);
- након комплетног извршења посла изда Потврду о изведеном систему техничке заштите, која мора бити потписана и оверена печатом од стране овлашћеног представника понуђача. Саставни део ове потврде је Записник о обављеном техничком прегледу система техничке заштите који мора бити потписан и оверен печатом од стране овлашћеног представника понуђача и овлашћеног представника Наручиоца. *Потврда о изведеном систему техничке заштите и Записник о обављеном техничком прегледу система техничке заштите налазе се информативно у прилогу Конкурсне документације (страница 79 и 80).*
- након комплетног извршења посла, током трајања гарантног рока, врши на 6 (шест) месеци преглед и контролу рада уграђене опреме и система техничке заштите, на основу кога

чланови Комисије за квалитативни и квантитивни пријем и овлашћени представник понуђача потписују Записник о обављеном одржавању система техничке заштите, а који се информативно налази у прилогу Конкурсне документације (страница 81).

**Напомена:**

- Понуђена опрема мора бити оригинална и нова.
- Понуђена опрема мора да буде у свему у складу са захтеваним техничким карактеристикама.
- Понуђена опрема мора да поседује СЕ сертификат или одговарајуће.
- Понуђени интеграцијски софтвер мора бити у потпуности компатибилан са понуђеном опремом која се нуди.
- Употребљена Техничка средства морају у погледу квалитета, сигурности и гаранције испуњавати законске норме и техничке стандарде који важе у Републици Србији у складу са чланом 35. Закона о приватном обезбеђењу ("Службени гласник РС", бр. 104/2013 и 42/2015).

**МЕСТО ИСПОРУКЕ, МОНТАЖЕ И ПУШТАЊА У РАД:** објекти Наручиоца на локацијама: Краљице Марије 1 и 27. Марта 43-45.

Испорука и монтажа може се вршити искључиво ван прописаног радног времена запослених у датом објекту, као и викендом. Радно време је сваког радног дана од 07.30-15.30 часова. Радни дани су од понедељка до петка, осим државних празника.

**РОК ЗА КОМПЛЕТНО ИЗВРШЕЊЕ ПОСЛА (испорука, монтажа, пуштање у рад система, програмирање и обука):** максимум 30 (тридесет) дана од дана достављања писаног захтева Наручиоца (e-mail, факс), а на основу закљученог уговора.

Наручилац се обавезује да елаборат достави понуђачу у року од 3 (три) дана од дана закључења уговора.

**ОБУКА ЗА РУКОВАЊЕ СИСТЕМОМ:** за 5 лица која ће руковати системом.

Понуђач је дужан да током периода потребног за комплетно извршење посла организује и изврши обуку за коришћење предметне опреме за 5 запослених лица корисника опреме. Обука треба да се одржи у просторијама Наручиоца, и то у трајању од 1 (једног) радног дана, и треба да буде истовремено одржана за све запослене које Наручилац предвиди за обуку.

**ГАРАНТНИ РОК:** минимум 24 (двадесетчетири) месеца и важи од дана потписивања Записника о комплетном извршењу посла.

Понуђач је у обавези да уз све уређаје достави гарантни лист оверен печатом са следећим подацима:

- серијски број уређаја на које се гарантни лист односи;
- дужину гарантног рока;
- адресу/е сервиса и контакт телефон за пријаву кvara, доступан у временском периоду од 00:00–24:00 часова сваког дана.

**РОК ЗА ОДЗИВ ПО ПРИЈАВИ КВАРА У ГАРАНТНОМ РОКУ:** максимум 3 (три) сата (e-mail, факс) или да да инструкције лицу које пријављује квар који сервисни центар да се контактира ради отклањања кvara.

**РОК ЗА ОТКЛАЊАЊЕ КВАРА У ГАРАНТНОМ РОКУ:** максимум 5 (пет) сати од сата одзива по пријави квара, а изузетно до 30 (тридесет) дана уз писану сагласност Наручиоца. Уколико понуђач не отклони квар на опреми у захтеваном року, у обавези је да првог наредног дана по истеку рока испоручи, као замену, опрему која је по квалитету и техничким карактеристикама идентична или бољих карактеристика од испоручене опреме.

Записник о комплетном извршењу посла сачињен од стране Наручиоца, потписују чланови Комисије за квалитативни и квантитивни пријем, овлашћени представник понуђача и овлашћени представник Надзорног органа. Саставни део Записника о комплетном извршењу посла је Потврда о изведеном систему техничке заштите са Записником о обављеном техничком прегледу система техничке заштите.

Записник о комплетном извршењу посла, оверен печатом Понуђача и отпремница представљају основ за испостављање рачуна на фактурну адресу.

Датум: \_\_\_\_\_

М.П.

Понуђач: \_\_\_\_\_